

Siegmüller, Julia

## Forschung und Praxis der Kindersprachtherapie in den letzten 30 Jahren:

### Annahmen zu Wirkmechanismen der therapeutischen Intervention

Sallat, Stephan [Hrsg.]; Spreer, Markus [Hrsg.]; Glück, Christian W. [Hrsg.]: *Sprache professionell fördern. Idstein : Schulz-Kirchner Verlag 2014, S. 40-53*



Quellenangabe/ Reference:

Siegmüller, Julia: Forschung und Praxis der Kindersprachtherapie in den letzten 30 Jahren: Annahmen zu Wirkmechanismen der therapeutischen Intervention - In: Sallat, Stephan [Hrsg.]; Spreer, Markus [Hrsg.]; Glück, Christian W. [Hrsg.]: *Sprache professionell fördern. Idstein : Schulz-Kirchner Verlag 2014, S. 40-53* - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-118646 - DOI: 10.25656/01:11864

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-118646>

<https://doi.org/10.25656/01:11864>

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, veröffentlichen oder andernweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

Leibniz  
Leibniz-Gemeinschaft

Stephan Sallat | Markus Spreer | Christian W. Glück (Hrsg.)



## Sprache professionell fördern

kompetent ↗ vernetzt ↗ innovativ ↗

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	7
--------------------------	---

## EINFÜHRENDE HAUPTBEITRÄGE

<i>Stephan Sallat, Markus Spreer, Christian W. Glück</i>	
Sprache professionell fördern: kompetent-vernetzt-innovativ .....	14
<i>Marcus Hasselhorn, Stephan Sallat</i>	
Sprachförderung zur Prävention von Bildungsmisserfolg .....	28
<i>Julia Siegmüller</i>	
Forschung und Praxis der Kindersprachtherapie in den letzten 30 Jahren: Annahmen zu Wirkmechanismen der therapeutischen Intervention .....	40

## THEMENBEREICH KOMPETENZ

### Sprachförderung in der Kita

<i>Susanne van Minnen</i>	
SAuS - Sprache in Alltag und Spiel kompetent fördern .....	54
<i>Gudrun Hagge</i>	
IPK - Intensiv-Präventions-Kurse in Schleswig-Holstein im Kreis Rendsburg-Eckernförde .....	61
<i>Andrea Fuchs, Christiane Miosga</i>	
Eltern-Kind-Interaktionen mit Bilderbüchern und / oder Tablet PC? .....	66

### Unterricht

<i>Margit Berg, Birgit Werner</i>	
PRIMA®Sprache – vergleichende Analysen zum Sprachverständnis bei Schülern der Klasse 3/4 an Grund-, Sprachheil- und Förderschulen .....	74
<i>Markus Spreer</i>	
„Schlage nach und ordne zu!“ Bildungssprachlichen Anforderungen im (sprachheilpädagogischen) Unterricht kompetent begegnen .....	83
<i>Anja Schröder</i>	
Förderung mathematischen Lernens mit Kindern mit Spracherwerbsstörungen .....	91

### Lesen und Schreiben lernen

<i>Hubertus Hatz, Steffi Sachse</i>	
Differenzielle Effekte des schriftsprachlichen Anfangsunterrichts .....	100
<i>Reinhard Kargl, Christian Purgstaller, Andreas Fink</i>	
Morphematik im Kontext der Rechtschreibförderung – Chancen und Grenzen eines besonders effizienten Förderansatzes .....	107
<i>Karin Reber, Michael Kirch</i>	
Richtig schreiben lernen: Kompetenzorientierter, inklusiver Rechtschreibunterricht .....	114

## Arbeit mit Texten

*Michael Kalmár*

Die LeseCheckBox des Stadtschulrates für Wien ..... 122

*Susanne Wagner, Christa Schlenker-Schulte*

Sprach-, Lese- und Schreibförderung mit Dialog Journalen ..... 129

*Susanne Scharff, Susanne Wagner*

Textoptimierung als Nachteilsausgleich für Kinder und Jugendliche mit Hör-/Sprachbehinderungen ..... 134

## Kommunikative Prozesse

*Bettina Achhammer*

Förderung pragmatisch-kommunikativer Fähigkeiten bei Kindern - Eine gruppentherapeutische Intervention mit Methoden des Improvisationstheaters ..... 142

*Sandra Schütz*

Kommunikationsorientierte Aphasietherapie - Nette Plauderstunde oder evidenzbasierte Intervention? ..... 149

## Förderkompetenzen entwickeln

*Yvonne Adler*

Sprachförderkompetenz entwickeln - aber wie? ..... 156

*Detta Sophie Schütz*

Die *Language Route* –Erzieherinnen als kompetente Sprachförderkräfte..... 162

*Margrith Lin-Huber*

Sprachbiografische Reflexionen in sprachheilpädagogischen Praxisfeldern ..... 169

## Professionalisierung

*Manfred Grohnfeldt*

Die Sprachheilpädagogik und ihre Dozentenkonferenz ..... 176

*Ulrich von Knebel*

“Sprache kompetent fördern”: Was macht sprachbehindertenpädagogische Kompetenz aus? ..... 182

*Anja K. Theisel*

Qualitätsmerkmale des Unterrichts mit sprachbeeinträchtigten Kindern und Schulleistungsentwicklung ..... 189

*Ute Schräpler*

Sprachtherapeutische Praktika – Was können wir von der Schweiz lernen?..... 196

## THEMENBEREICH VERNETZUNG

### Interdisziplinarität in der Kita

*Susanne Krebs*

Interdisziplinäre Zusammenarbeit im schulischen Kontext am Beispiel der logopädischen Reihenuntersuchung (Triage) im Kindergarten ..... 204

## Inklusive Schule

*Ellen Bastians*

Best Practice Beispiel: Sprachheilpädagogik in der Inklusion..... 214

*Marcella Feichtinger, Angelika de Antoni, Christine Merhaut, Deniz Zink-Böhm-Besim*

„Wiener Sprachheilschule“ integrativ und inklusiv ..... 221

*Christiane Miosga*

„Diversity in speech“: LehrerInnenstimme(n) in der inklusiven Schule ..... 228

## Herausforderung genetische Syndrome

*Anke Buschmann, Stephan Schmid*

Heidelberger Elterntraining zur Kommunikations- und Sprachanbahnung als Wochenend-Workshop bei Kindern mit Deletionssyndrom 22q11 ..... 238

*Reiner Bahr*

Herausforderung Asperger-Syndrom: Möglichkeiten und Grenzen der Förderung in der Sprachheilschule und in inklusiven Settings..... 244

*Jeannine Baumann, Judith Beier, Irmhild Preisinger, Julia Siegmüller*

Syndromspezifische Anpassungen an die Therapie der Wortfindungsstörung bei Kindern und Jugendlichen mit Williams- Beuren- Syndrom. .... 250

## Herausforderung auditive Verarbeitung und Wahrnehmung

*Vera Oelze*

Ist kompetente Sprachförderung im Lärm möglich?..... 258

*Michael Willenberg*

Möglichkeiten der individuellen und schulischen Versorgung mit elektronischen Hörhilfen..... 265

## Herausforderung unterstützte und unterstützende Kommunikation

*Dorothee von Maydell, Heike Burmeister, Anke Buschmann*

KUGEL: Kommunikation mit unterstützenden Gebärden – ein Eltern-Kind-Gruppenprogramm zur systematischen Anleitung der engsten Bezugspersonen ..... 276

*Andrea Liehs*

Unterstützte Kommunikation in der Sprachtherapie - (Sprach-) spezifische Diagnostik bei Kindern mit unzureichender Lautsprache ..... 283

*Birgit Appelbaum*

Gebärden / Handzeichen in der Arbeit mit sinnesbeeinträchtigten Menschen..... 290

## Interaktion in der Kita

*Simone Kannengieser, Katrin Tovote*

Frühe alltagsintegrierte Sprachförderung – die Fachperson-Kind-Interaktionen unter der Lupe..... 296

*Stephanie Kurtenbach, Ines Bose*

Sprachförderstrategien im Kita-Alltag - Analysen von Gesprächen zwischen Fachkräften und Kindern ..... 303

*Ulrich Stitzinger*

Bilinguale pädagogische Fachkräfte als vorteilhafte Ressource in der Arbeit mit mehrsprachigen Kindern? .....	311
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

## THEMENBEREICH INNOVATION

### Diagnostik und Förderung

*Sandra Neumann, Sandra Salm, Prisca Stenneken*

Evaluation des „Fokus auf die Kommunikation von Kindern unter sechs (FOCUS-G)“ als neues ICF-CY Diagnostikum .....	320
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Wilma Schönauer-Schneider, Karin Reber*

Schüler im Blick: Bausteine zur sprachheilpädagogischen Diagnostik IM Unterricht .....	327
----------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Ulla Licandro*

Peerbeziehungen im Vorschulalter - Chancen für Sprachförderung und Sprachtherapie ....	335
----------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Stephan Sallat*

Musik: Ein neuer Weg für die Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen? .....	341
--------------------------------------------------------------------------------	-----

*Benjamin P. Lange, Nicole von Steinbüchel, Christiane Kiese-Himmel*

Ausgesuchte Sprachentwicklungsleistungen von Kindergartenkindern mit und ohne musikpädagogische Förderung .....	348
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

### Evaluation von Fördermaßnahmen

*Janina Müller, Anna Rysop, Christina Kauschke*

Inputspezifizierung in der Sprachförderung – eine effektive Methode zur Verbesserung der Pluralbildung bei bilingualen Kindern? .....	356
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Dorothea Posse, Felix Golcher, Nathalie Topaj, Stefanie Düsterhöft, Natalia Gagarina*

Die Wirksamkeit unterschiedlicher Sprachfördermaßnahmen bei jüngeren türkisch- und russisch-deutschen Kindern in Berliner Kindertageseinrichtungen - eine Studie des Berliner Interdisziplinären Verbundes für Mehrsprachigkeit (BIVEM) .....	361
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Raphaela Schätz, Heinz Mandl*

Evaluation eines 2-jährigen Sprachförderprogramms für Grundschüler nicht-deutscher Erstsprache .....	368
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

### Beiträge von Forschungs- und Arbeitsgruppen

*Ulrike Morawiak, Marlene Meindl, Daniel Stockheim, Maria Etzien, Tanja Jungmann*

Alltagsorientierte Sprach- und Literacyförderung und dessen Effektivität – Erste Befunde des KOMPASS-Projektes .....	378
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Andreas Mayer*

Früherkennung und Prävention von Schriftspracherwerbsstörungen im inklusiven Unterricht .....	390
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba*

Die Ki.SSES-PROLUBA Längsschnittstudie: Entwicklungsstand zur Einschulung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf „Sprache“ bei separierender und integrativer Beschulung. ....	402
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

*Anke Buschmann, Brigitte Degitz, Steffi Sachse*

Alltagsintegrierte Sprachförderung in der Kita auf Basis eines Trainings zur Optimierung der Interaktion Fachkraft-Kind ..... 416

*Kathrin Mahlau*

Das Rügener Inklusionsmodell (RIM) im Förderbereich Sprache Längsschnittstudie zur sprachlichen und schulleistungsbezogenen Entwicklung in unterschiedlichen schulischen Settings..... 426

*Hans-Joachim Motsch, Dana-Kristin Marks*

Der Wortschatzsammler -Strategietherapie lexikalischer Störungen im Schulalter ..... 433

## PRAXIS- UND WORKSHOPBEITRÄGE

*Erika Menebröcker, Anne-Katrin Jordan*

Durch Musik zur Sprache - Musiktherapeutische Sprachförderung in Kita, Schule oder freier Praxis ..... 444

*Katja Subellok, Kerstin Bahrfeck-Wichitill, Ilka Winterfeld*

Schweigen braucht vernetzte Kommunikation - Transferarbeit in der Dortmunder Mutismus Therapie (DortMuT) ..... 454

*Maja Ullrich*

Modellorientierte Diagnostik und Therapie kindlicher Aussprachstörungen ..... 465

*Kristin Golchert, Astrid Korneffel*

Blockaden lösen- Praktische Einblicke in die Arbeit der Kasseler Stottertherapie..... 477

*Veronika Molin (geb. Rank)*

Das Konzept Schlaffhorst-Andersen in der Stimmtherapie ..... 484

*Arno Deuse*

Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen (AVWS) - Risikofaktoren für weitere Störungen? ..... 491

*Marina Ruß*

Das iPad in der schulischen und sprachtherapeutischen Arbeit ..... 498

*Heiko Seiffert*

Methodische Möglichkeiten für die Unterstützung des Fast mappings sowie der phonologischen und semantischen Elaboration von Fachbegriffen im Unterricht..... 508

*Katharina Kubitz, Olaf Reinhardt*

Berufswegplanung mit hör- und sprachbeeinträchtigten jungen Menschen unter besonderer Berücksichtigung kommunikationspragmatischer Inhalte der Sprachtherapie ..... 519

STICHWORTVERZEICHNIS..... 527

AUTORENVERZEICHNIS ..... 533

# Forschung und Praxis der Kindersprachtherapie in den letzten 30 Jahren: Annahmen zu Wirkmechanismen der therapeutischen Intervention

## 1 Einleitung/Hintergrund

Die Kindersprachtherapie bildet seit jeher ein wichtiges Standbein der niedergelassenen Sprachtherapeut/innen unterschiedlicher Couleur. Viele Praxen leben heute weitgehend von ihrem Kinder-Patientenstamm. Dadurch ist die Toleranzgrenze der Unternehmer/innen besonders niedrig, wenn Ärzte Verordnungsmaximen verändern (z.B. aufgrund von Regressforderungen), oder – aktuell – Leitlinien der Kinder- und Jugendärzte Störungsbilder aus der Versorgung des Gesundheitssystems ausschließen wollen.

Aus einer anderen Perspektive stoßen wir in der *Offenen Diagnostik*<sup>1</sup> am Logopädischen Institut für Forschung (LIN.FOR) immer wieder auf Langzeitpatienten, bei denen wichtige Zeitfenster unter der Therapie verpasst wurden oder deren Therapie weitgehend unsystematisch konzipiert waren und so zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis führten. Wie kann das sein, wenn eine gute Versorgung der Hauptzielgruppe für jede sprachtherapeutische Praxis ein qualitatives Aushängeschild sein sollte?

Die Lösung liegt nicht automatisch in der mangelnden fachlichen Qualität der jeweiligen Einrichtung, wie von Angehörigen und Kontrollinstanzen gern pauschal geschlossen wird. Grundsätzlich ist es schwer für die niedergelassenen Praktiker/innen aus dem Alltag heraus zu verfolgen, welche Strömungen auf der Ebene der Grundlagenforschung entstehen bzw. abgelehnt werden und was für Folgen das für die Anwendung von Therapieansätzen und –methoden hat.

Diese immer noch bestehende Kluft zwischen Theorie und Praxis, die zur Folge hat, dass neue Theorien bzw. Perspektiven auf Sprachentwicklungsstörungen nicht oder nur teilweise in therapeutischen Konzepten erklärt und umgesetzt werden, hat zur Folge, dass sich theoretisch längst nicht mehr gangbare Konzepte therapeutisch noch lange halten und Anwendung finden (wie z.B. die Satzmusterübung in der Grammatiktherapie).

---

<sup>1</sup> Die Offene Diagnostik ist die experimentelle Versorgungseinheit des Forschungsinstituts mit einem niedrigschwelligen Angebot zur vertieften, wissenschaftlich und theoriegeleiteten Diagnostik. Betroffene, Eltern, Therapeuten und Ärzte können Patienten anmelden, die in mehrtägigen intensiven Befundungen untersucht werden.

Siegmüller, J.: Forschung und Praxis der Kindersprachtherapie in den letzten 30 Jahren: Annahmen zu Wirkmechanismen der therapeutischen Intervention  
In: S. Sallat; M. Spreer; C.W. Glück(Hrsg.): Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ. Idstein: Schulz-Kirchner. Idstein: Schulz-Kirchner, 40-53



## 2 Das *was*, *wie* und *warum* der Therapie

Jede Therapiekonzeption basiert implizit oder (wenn genannt) explizit auf den Annahmen des Autors über

- die Natur von Sprachentwicklungsstörungen,
- die aussagekräftigen Symptome und
- die Wirkungsannahme von Therapie (Siegmüller, 2013).

Die Natur der Sprachentwicklungsstörung beschreibt die Ursachenannahme des Autors. Bis heute besteht kein Konsens, wodurch eine Sprachentwicklungsstörung entsteht (Guasti, 2002). Einige Autoren gehen von einer genetischen Basis der Sprachentwicklungsstörung aus (Rice, 2007; Vargha-Khadem, Watkins, Alcock, Fletcher, & Passingham, 1995), so dass eine Sprachentwicklungsstörung in einen relativ klaren Leitsymptomkomplex resultiert. Letzterer liegt in einer grammatischen Störung, die entsteht, weil das normalerweise detailliert spezifizierte grammatische Wissen des Kindes nur unzureichend vorhanden ist. Diese Annahme ist sicher nicht für alle Kinder mit Sprachentwicklungsstörung aufrecht zu erhalten, trotzdem ist das Risiko, eine Sprachentwicklungsstörung zu entwickeln um ein vielfaches größer, wenn ein Familienmitglied bereits eine solche aufweist (22%), als wenn keine familiäre Vorbelastung vorliegt (in diesem Fall liegt die Wahrscheinlichkeit bei etwa 7%, Rice, Haney, & Wexler, 1998).

Alternativ ließe sich die familiäre Häufung durch schlechte Inputbedingungen und mangelnde soziale Sprache erklären, indem ältere Familienmitglieder schlechte Sprachmodelle für Kinder geben. In dieser Vorstellung werden durch die sozialen Aktivitäten, an denen Erwachsene und Kinder gemeinsam beteiligt sind, die Rahmen gegeben, in denen sich sprachstrukturelle Regeln graduell entwickeln können (Baldwin & Meyer, 2007). Ist dieser Rahmen nicht ausreichend, entstehen möglicherweise Störungen, die eine pragmatische Grundlage haben und in denen sprachstrukturelle Folgen entstehen. In dieser alternativen Sichtweise ist der Input damit ein starker Einflussfaktor, während der Nativismus postuliert, dass er einen minimalen Einfluss auf das Gelingen der Sprachentwicklung hat (Mueller Gathercole & Hoff, 2007).

Beide Ansätze untersuchen als Symptomkomplex die grammatische Ebene. Sie werden andere Symptome betrachten, so wird in der nativistischen (ersten) Sichtweise häufig der optionale Infinitiv (die unflektierte Verbendstellung) als zentrales Symptom betrachtet (Wexler, 2003). Ein deutscher, pragmatisch orientierter Therapieansatz betrachtet die mangelnde Aspektmarkierung der aufkommenden Partizipien als zentrale Auffälligkeit (Kruse, 2002).

Aus diesen beiden Annahmen lassen sich bereits unterschiedliche Vorhersagen für die Konzeption eines Therapieansatzes erkennen. Nach der ersten Annahme wird eine grammatische Therapie, die auf die Veränderung der Verbstellung hinarbeitet, erfolgen. Input wird in dieser Therapie kaum eine Rolle spielen, da er das Kind nur schwer

oder gar nicht erreichen kann. Ebenso wenig ist das natürliche Setting bzw. der Dialog ausschlaggebend für den Therapieerfolg. Vorstellbare Methoden sind in dieser Sichtweise Übungen, metasprachliche Anteile und elizitierte Sprache.

Die zweite beschriebene Perspektive muss die Sprachtherapie in natürliche und aussagekräftige soziale Aktivitäten einbetten. Das Kind kann der kindgerichteten Sprache der Therapeutin so sinnvolle Tätigkeiten zuordnen und dadurch animiert werden, sein Regelsystem zu verändern. Primär sind Kind und Therapeutin in einer Handlungssituation in Interaktion, die von gezielter Sprache begleitet wird. In diesem Sinne wären hier handlungsbegleitende, interaktive Inputspezifizierungen eine mögliche Therapiemethode. Direkte Übungen sollten sich in dieser Denkweise in der Therapie verbieten.

Es ist ein Manko der aktuellen Therapie-Literatur, dass der theoretische Rahmen, in dem sich der Autor bewegt, nicht transparent auf Therapieinhalte, Ziele und Methoden bezogen wird (Duchan, 2004). Hierdurch ist es für den Anwender kaum möglich, den Ansatz hinsichtlich seiner Theoretietreue zu bewerten: gibt es unlogische Übertragungen von Theorie zu Therapie? Können Ziele und Methoden durch den theoretischen Rahmen begründet werden? Fox und Siegmüller beschreiben auf der wissenschaftlichen Ebene, wie die Sprachtherapieforschung sich auffächern muss, um hier Transparenz zu schaffen (Fox-Boyer & Siegmüller, 2014).

Die Überlegungen zu einer Theorie der Kindersprachtherapie – also Fragen nach dem *warum* von Therapiewirkung kennzeichnen den Übergang von der Einstellung, Therapie als Handwerk zu begreifen zu der Idee, Therapie als komplexe Aufgabe zu verstehen (Pahn, Siegmüller, & Rausch, 2010). Diese besteht in der Abbildung von (grundsätzlich lückenhaften) Datenpunkten auf das kognitive, abstrakte Wissen, um daraus Interpretationen zu ziehen, die anschließend in strukturierten, zielorientierten Arbeitshandlungen umgesetzt werden. Die Qualität der einzelnen Interventionsphase ist immer immens abhängig von dem Wissen und Einstellung der behandelnden Fachperson und der jeweiligen Interpretation aus den vorliegenden diagnostischen Daten. Immer ist hierbei Theorie im Spiel – diese beginnt bei der Gewichtung der verschiedenen diagnostischen Informationen (Abwägen der einzelnen Diagnostikergebnisse), ist ausschlaggebend für die anschließende Formulierung eines Therapieziels (welches Symptom wird warum behandelt) und schließlich für die Frage, wie ein Ziel erreicht werden soll (methodische Umsetzung). Jede und jeder hat eine eigene Einstellung zu diesen Fragen, was nichts anderes ist als die persönliche theoretische Position. So ist die wichtigste Frage aus der Sicht des Praktikers ist an dieser Stelle zu nennen: ist die theoretische Annahme des Autors eines Therapiekonzepts mit meiner eigenen Annahme vereinbar?

### 3 Wirkungsannahme in vortheoretischer Zeit (vor 1980)

Die Kindersprachtherapie in der Logopädie ist älter als ihre Theoriebildung. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Handlungskonzepte vor ihrer theoretischen Untermauerung entstanden (Baumgartner, 2008). Kennzeichnend für diese Zeit ist es, dass die Entwicklung von Methoden im Vordergrund stand, während die theoretische Orientierung am Spracherwerbsverlauf noch nicht erfolgte. Dannenbauer beschreibt drei Methodengruppen aus dieser Zeit (Dannenbauer, 2002):

**Tabelle 1: Methodengruppen in der Kindersprachtherapie nach Dannenbauer (2002: 136)**

Methodengruppe	Beschreibung
Behavioristisch	Imitation und Verstärkung
Didaktisch	Explizite Instruktion und bewusste sprachliche Problemlösung
Mechanistisch	Einschleifen von Sprachroutinen

Gemeinsame Merkmale dieser methodischen Vorgehensweisen sind a) die übende Grundhaltung in der Sprachtherapie und b) die Produktionsorientierung der Therapie. Beides entspricht dem normalen Verständnis von Therapie jener Zeit. Sprache zu therapieren entsprach der Idee, Sprache zu trainieren, was in einer verschulten Therapie resultierte, in der oft mit direkter negativer Korrektur gearbeitet wurde.

Die Vergleichsdimension war die Sprache der Erwachsenen. Daher waren alle Abweichungen in der kindlichen Sprache per se ein gleichrangiges Symptom, wobei sich die Symptomatik auf Fehler in der Sprachproduktion bezog und nicht auf fehlende Strukturen.

Die hauptsächlichen Therapiegegenstände dieser Zeit waren:

- Aussprachetherapie/Artikulationstherapie (Dyslalie, Sigmatismus),
- Dysgrammatismus/morphologische Therapie (Kasus, Plural, Tempus),
- Wortschatzdefizit/teilweise allgemein als Sprachentwicklungsstörung bezeichnet.

Das Üben von Sprache bestand im Bewusstmachen von Sprache, um dem Kind auf einer bewussten Ebene zu verdeutlichen, wie und warum man Sprache (auf eine bestimmte Art) einsetzt. Sprache wurde in ihrer Komplexität gesteigert: von der Lautebene (bei Aussprachestörungen) auf Silben- und Wortebene, dann folgen Satz- und Textebene. Diese Steigerungshierarchie bestand ebenfalls bei Sprachverständnisstörungen (Amorosa & Noterndame, 2003) sowie bei grammatischen Störungen. Im Dysgrammatismus wurde viel mit Satzmusterübungen (auch Drill genannt; Paul, 2007) gearbeitet. Die Steigerung erfolgte vom kurzen Satz zum langen Satz, während die Satzkomplexität zweitrangig war. Eine Folge dieser Zeit war, dass Therapieziel und Therapiemethode eine Einheit bildeten: so bestand z.B. die Anschauung, dass Dysgrammatismus nur durch Übungen von Sätzen überwunden werden kann.

Bereits aus dieser kurzen Abhandlung wird deutlich, dass Sprachtherapie sich an Kinder richtete, die im Durchschnitt älter waren als die, die heute das typische Klientel einer Praxis bilden. Das typische Therapiekind der 1970er Jahre kam mit der Einschulungsuntersuchung zur Logopädin oder ging bereits zur Schule.

In dieser Zeit entstanden aber auch einige therapeutische Traditionen, die sich bis heute halten und vielfach den Praxisalltag mitbestimmen, ohne eine empirische oder theoretische Grundlage zu haben:

- Sprache ist von Motorik abhängig (z.B. Olbrich, 1996)
- Sprache muss mit allen Sinnen begreifbar werden
- Die Verarbeitung von nichtsprachlichen auditiven Reizen ist eine Voraussetzung für die Verarbeitung von sprachlichen Reizen

Auch strukturell bildeten sich Traditionen heraus, die pauschale Anwendung finden:

- Sprachtherapie zweimal die Woche ist besser als einmal die Woche (siehe z.B. die Ausführungen von Dannenbauer, 2002: 161)
- Sprachtherapie sollte Hausaufgaben mit nach Hause geben (z.B. die Ausführungen zu diesem Thema von Wendlandt, 2002)
- Sprachtherapie bei jüngeren Kindern wirkt besser als bei älteren Kindern (Zu dieser Frage gibt es nur sehr wenig Belege. Ein Beleg für die Therapie von Late Talkern findet sich in Siegmüller, Schröders, Sandhop, Otto, & Herzog-Meinecke, 2010)

## 4 Wechsel der Perspektive zur natürlichen Therapie

In den 1980er und frühen 1990er Jahren erfuhr die Sprachtherapie große Umwälzungen in theoretischer und methodischer Hinsicht. Im Einklang mit einer generellen Hinwendung der Pädagogik zu kindgerechten und natürlichen Methoden entwickelte Dannenbauer die Modellierungsmethode und stellte sie in der deutschen Kindersprachtherapie als *Entwicklungsproximale Therapie* vor (Dannenbauer & Künzig, 1991). Die theoretische Basis dieser Therapie war der Interaktionismus. Auf dieser Basis bekam die Grammatiktherapie einen umschreibbaren theoretischen Rahmen. Die soziale Interaktion im Dialog wird im Interaktionismus als treibender Motor der Sprachentwicklung betrachtet, was sich in natürlichen, indirekten Therapiemethoden ausdrückt. Metasprachliche Therapie, in der eine bewusste Auseinandersetzung mit Sprache erfolgt, entspricht nicht diesem Ansatz.

Ein großer Vorteil der natürlichen Therapie mit Modellieren gegenüber den übenden Methoden aus der vortheorietischen Zeit besteht darin, dass in der Therapie keine „Therapiesprache“ entwickelt wird, die auf einem besseren/höheren sprachlichen Niveau angesiedelt ist als die Spontansprache. Der Therapieabschnitt „Transfer in die Spontansprache“ wird somit unnötig.

Gleichzeitig ist das Sprachmodell inputgebender Teil der Interaktion. So kann im Rahmen des natürlichen Dialogs eine gewisse Verstärkung von Zielstrukturen erfolgen, die durch einen theoretischen Rahmen abgeleitet werden. Ein solcher stammt aus der Psycholinguistik, in der nun durch Harald Clahsen der ungestörte Grammatikerwerbsverlauf beschrieben wird (Clahsen, 1986, 1988). So kann der ungestörte Spracherwerb als Phänomen eines bestimmten Zeitraums zur relevanten Vergleichsdimension der Kindersprachdiagnostik werden. Im Gegensatz zur vortheoretischen Zeit wechselt der Fokus bei der Diagnostik vom sprachlichen Fehler zum zu langen Verbleiben auf einer sprachlichen Ebene: Ein Symptom ist ein sprachliches Phänomen, das für eine gewisse Entwicklungsphase normal ist und durch das zu lange Auftreten den Status einer Auffälligkeit erhält. Die Sprachtherapie folgt nun in ihrem Ablauf im Idealfall dem ungestörten Spracherwerb und ebenso werden Grundprinzipien der Sprachverarbeitung in die Sprachtherapie übernommen. So entsteht durch das Modellieren zum ersten Mal in der Kindersprachtherapie eine grundlegende und begründete Ausrichtung auf die Förderung des Sprachverstehens, die der Produktionsförderung zeitlich vorausgeht:

*„Dieses rezeptive Wissen muss durch Modellieren immer wieder aktiviert werden, bis es einen Grad der Verfügbarkeit erreicht hat, dass es produktionsleitend werden kann“* (Dannenbauer, 2002: 152).

Die Entwicklungsproximale Therapie ist ein indirekter Therapieansatz, der immer noch einer der beliebtesten und bekanntesten Therapieansätze des deutschen Sprachraums ist. In seinem Fokus lagen und liegen die grammatischen (syntaktischen und morphologischen) Störungsbilder, ebenso wurde ein Konzept zur Semantik (Füssenich, 2002) sowie eines zur Phonologithherapie entwickelt (Hacker, 2002; Hacker & Wilgermein, 1999).

## 5 Psycholinguistische Therapieansätze

Für die Kindersprachtherapie des Dysgrammatismus wurden Mitte der 1990er Jahre die ersten psycholinguistischen Therapiekonzepte publiziert. Nun wurde nicht nur das grundlegende therapeutische Vorgehen theoretisch begründet (siehe Einfluss der Sprachheilpädagogik) sondern jedes einzelne Therapieziel. Wie bei Dannenbauer bestand die Orientierung an den ungestörten Entwicklungsphasen, d.h. die Abfolge der Therapieziele veränderte sich je nach theoretischer Position des Therapieansatzes. Geht man nach Hansens Ansatz vor, der auf Clahsens Theorie basiert, so steht die morphologische Therapie im Vordergrund, um das Kind in die Verbzweitstellung zu führen (Hansen, 1996). Folgt man hingegen Penner und Kölliker Funk, so steht eine syntaktische Therapie im Vordergrund, wo das Kind durch spezifischen Input auf die erste Position im Satz aufmerksam gemacht werden soll (Penner & Kölliker Funk,

1998). Auch in der Phonologietherapie entwickelte sich eine Debatte um die theoretische Fundierung. Hier stand allerdings die Frage der Modellorientierung im Vordergrund, die im nächsten Abschnitt beschrieben wird.

Nicht gelöst wurde von den nativistischen Ansätzen das Problem, wie die Wirkung von Therapie definiert bzw. prognostiziert werden kann, da aus der theoretischen Annahme hervorgeht, dass sich das Kind vorrangig aus sich selbst heraus entwickelt. Da der normale Alltagsinput als externer Einflussfaktor im Nativismus als zu fehlerhaft und zu gering beschrieben wird, um als primärer Motor für den Erwerb gelten zu können (Gleitman & Newport, 1995), stellt sich die Frage, wie eine notwendigerweise von außen kommende Therapie methodisch so eingreifen kann, dass Wirksamkeit überhaupt erwartet werden kann.

## 6 Einfluss der modellorientierten Aphasietherapie

Parallel mit der Zunahme der linguistischen Einflüsse auf die Grammatiktherapie nahm in den 1990er Jahren die Orientierung an Verarbeitungsmodellen der Sprache zu. Hierdurch wurde der Fokus der Therapieforschung sowie der der Entwicklung von Therapieansätzen auf Wortfindungsstörungen, Phonologische Bewusstheit, Leserechtschreib-Störungen und auch die Phonologie erweitert. Die Grammatik war nun nicht mehr die einzige sprachliche Ebene, die eine transparente theoretische Einbettung erfuhr.

Die einflussreichsten Modelle waren und sind das Logogenmodell (Morton, 1980; Patterson & Shewell, 1987), das Levelt-Modell (Levelt, 1989) sowie das Sprechverarbeitungsmodell (Stackhouse & Wells, 1997). Diese Modelle vereinigt, dass sie Dual- oder Mehrroutroutenmodelle sind, in denen die Sprachverarbeitung seriell abläuft (für das Logogenmodell siehe Stadie, Cholewa, De Bleser, & Tabatabaie, 1994). Das psycholinguistische Sprechverarbeitungsmodell von Stackhouse und Wells unterscheidet sich insofern von den beiden erstgenannten, da es das einzige Modell ist, welches für die Kindersprache aufgestellt wurde. Sowohl das Logogenmodell als auch das Levelt-Modell stammen aus der modellorientierten Aphasie und werden dort auch heute erfolgreich angewendet (Stadie & Schröder, 2009). Die Adaption an Phänomene der Kindersprache begann in den späten 1990er Jahren (Temple, 1997) und reicht bis in aktuelle Publikationen (Brandenburger & Klemenz, 2009).

Sprach- und Sprechverarbeitung wird auf diese Weise für die Praxis gut vorstellbar und bietet besonders transparente Möglichkeit, Therapie auf Theorie abzubilden. Damit einher geht ein Paradigmenwechsel in der Betrachtung von Sprachstörungen: die Interpretation der (fehlenden) Erwerbsdynamik geht zurück und an diese Stelle tritt die detaillierte Beschreibung von Momentaufnahmen (*snapshots*) des aktuellen Zustands in der Sprachverarbeitung. *Entwicklung* als zeitliches Phänomen ist in dieser Art Modell nicht darstellbar. Als Hilfe können verschiedene Momentaufnahmen nebeneinandergelegt werden, dies kann z.B. die Wirkung einer Therapiephase belegen. Jedoch ist aus den Routenmodellen kein Nachweis ableitbar, wie das Kind von einem

Zustand zum anderen gekommen ist. Die Beziehung zwischen der Therapie und der Theorie wurde durch den Einfluss dieser Modelle letztendlich weniger stark als durch die Einflussphasen zuvor.

Das einflussreichste Modell auf die Kindersprachtherapie ist aktuell das Modell von Stackhouse und Wells (1997). In Deutschland findet es vor allem durch den P.O.P.T.-Ansatz (Fox, 2004) Verbreitung, der heute der bekannteste und erfolgreichste Ansatz zur Behandlung von phonologischen Aussprachestörungen ist.

Daraus folgt für die Kindersprachtherapie heute, dass die phonologischen Störungen weniger entwicklungsorientiert behandelt werden als grammatische, lexikalische oder semantische Störungsbilder. Das für die schulische Logopädie klassische Verständnis, Aussprachestörungen als etwas eigenes neben der Sprachentwicklungsstörung zu sehen wird so unterstützt. Fox und Dodd sehen diese Problematik und wirken ihr entgegen, indem sie empirisch belegen, wie lange phonologische Ersetzungsprozesse im ungestörten Spracherwerb vorkommen dürfen (Fox & Dodd, 2001). Damit wird die zielgenaue Therapiekonzeption sichergestellt. Die Frage, wie die Therapie aussieht, um sie in ihrem methodischen Vorgehen ebenfalls theoretisch umschreibbar zu gestalten, bleibt jedoch offen.

## 7 Patholinguistischer Einfluss

Die Patholinguistik gewinnt ihren Einfluss in den frühen 2000er Jahren. Im theoretischen Modellrahmen kommt mit Patholinguistischer Therapie (PLAN; Siegmüller & Kauschke, 2006) der emergenzorientierte Gedanke in die Kindersprachtherapie (neben dem Plan wird noch ein weiteres, emergenzorientiertes Konzept entwickelt: Schlesiger, 2009). Sprachentwicklungsstörungen sind Misserfolge bei der Bewältigung einer bestimmten Stufe des Spracherwerbs. Das Kind scheitert beim grammatischen oder phonologischen Regelerwerb (Stagnation) oder kann sein Lexikon nur gehemmt aufbauen, was sich im Profil eines verzögerten Wortschatzerwerbs zeigen kann (Verzögerung). Ebenso können sich Profile ergeben, in denen das Kind phonologisch und morphologisch mehr Fehler macht als ungestörte Kinder dies tun (Leonard, 1998).

Das Emergenzmodell (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 1996) bietet die Möglichkeit, den therapeutischen Prozess theoretisch abzuleiten, indem neben der Zielvorgabe auch die therapeutischen Methoden theoretisch begründbar werden (Evans, 2001). Dies führt zu einer erneuten Hinwendung zu indirekten Therapiemethoden, da sich diese aus dem im Emergenzmodell angenommenen Entwicklungsprozess ableiten lassen. Der Fortschritt in der Sprachentwicklung beim ungestörten Kind entsteht im emergenzorientierten Denken durch die Interaktion zwischen inneren und äußeren Faktoren, indem der von außen kommende Input mit den Sprachverarbeitungsfähigkeiten des Kindes interagiert (Kauschke, 2007). In der Sprachtherapie führt der therapeutisch verstärkte Input (als Inputspezifizierung) dazu, dass auch ein Kind mit schwächeren Sprachverarbeitungsfähigkeiten in der Lage ist, das entwicklungsauslösende Potential im Input wahrzunehmen (Evans, 2001). So kann man das emergenzorientierte Denken

als der Therapie besonders nahe Theorie empfinden, in deren Rahmen therapeutische Aspekte besonders gut erklärbar sind.

Auch der Individualität des Kindes kann insofern Rechnung getragen werden, dass das starre Gerüst, in das der Nativismus den Spracherwerb drängt, aufgeweicht wird. So zitieren Hollich und Kollegen in einem der grundlegenden Artikel zum Emergenzmodell Thelen und Smith: *There is no plan* (Hollich, Hirsh-Pasek, Tucker, & Michnick Golinkoff, 2000: 143). Entwicklungsprozesse entstehen konstruktiv, dabei wird dem Kind eine aktivere Rolle zugeschrieben als in nativistischen Ansätzen. So werden Variationen in der Verlaufsauer und dem unterschiedlichen langen Verbleib von Kindern auf Zwischenstufen erklärt und z.B. Raum gegeben für qualitative Abweichungen bestimmter Kinder (vgl. Baumann und Kollegen, dieser Band). Die grundlegende Verlaufsreihenfolge wird jedoch nicht als variabel betrachtet.

Der patholinguistische Einfluss richtet sich von Beginn an gleichzeitig auf Diagnostik und Therapie. Aus einer möglichst entwicklungsorientierten Diagnostik im Rahmen einer Kombination von rezeptiven bzw. produktiven Elizitierungen und Spontansprachdaten (Kauschke & Siegmüller, 2010) sollen sich direkte Informationen für die Therapieableitung ergeben.

Im PLAN werden die verschiedenen Störungsbilder der Kindersprache unter einem einheitlichen, theoretisch abgeleiteten Vorgehen gefasst (Siegmüller & Kauschke, 2006). Die Therapieprinzipien des PLAN sehen eine grundsätzliche Theorieableitung für Therapien sowie entwicklungschronologisches und aktivierendes Vorgehen unter der Betrachtung von allen sprachlichen Ebenen im rezeptiven und produktiven Bereich vor. Hieraus ergibt sich ein Fokus auf der Ermittlung des individuellen Störungsprofils, welches sich über einzelne aber auch alle sprachlichen Ebenen ziehen kann. Anders als in früheren Programmen sind therapeutische Methoden nicht an bestimmte sprachliche Ebenen gebunden sondern frei für das Erreichen entwicklungschronologisch adäquater Ziele einsetzbar. Sie werden vielmehr in ihren besonderen Stärken beschrieben, so wird z.B. der Inputspezifizierung entwicklungsauflösende Funktion zugeschrieben, während die produktive Übung zur Festigung bereits ausgelöster Prozesse eingesetzt werden sollte (Kauschke & Siegmüller, 2012).

## **8 Theoriegeleitete Therapie und empirische Belege: Einfluss der Evidenzbasierten Medizin/Evidenzbasierte Praxis**

Der Einfluss der evidenzbasierten Medizin (EBM) wird in den letzten 15 Jahren immer deutlicher. Die Idee der EBM liegt im gewissenhaften, ausdrücklichen und vernünftigen Gebrauch der aktuell besten externen, wissenschaftlich belegten Handlungsweise zur Versorgung eines individuellen Patienten (Sackett, Rosenberg, Gray, Haynes, & Richardson, 1996). Damit wird der aktuelle Forschungsstand für die Behandlung jedes einzelnen Patienten in der Praxis zum Maßstab der Versorgungsqualität. Spätestens seit dem Beitrag von Rott im Forum Logopädie im Januar 2013 (Rott,



2013) ist klar, dass die Methoden zur Ermittlung der aktuell besten Evidenz ab sofort zum Handwerkszeug jeder Sprachtherapeutin/jedes Sprachtherapeuten gehören. EBM richtet sich gegen anekdotische, traditionelle, zufällige und nicht-wissenschaftliche Begründungen für die Versorgung von Patienten – d.h. EBM richtet sich konkret gegen die unbelegte Erkenntnisse der vortheorietischen Zeit. Als Folge müssen nun viele langgehegte therapeutische Traditionen in Frage gestellt werden.

Fachgeschichtlich betrachtet erhält die Empirie in der Kindersprachtherapie durch die EBM eine höhere Gewichtung als dies bisher der Fall war. Empirische Ergebnisse stehen nun mindestens gleichwertig neben Theorien und den sich daraus ergebenden Interpretationsrahmen. Die Neudefinition der Rollen von Theorie und Empirie wird in der Zukunft die Weiterentwicklungen in der Kindersprachtherapie bestimmen. Je wichtiger der rein empirische Beleg gewertet wird (statistischer Beleg der Wirksamkeit), desto mehr muss von Forschungsseite auf eine saubere theoretische Ableitung gedrungen werden. Nur durch den theoretischen Interpretationsrahmen kann ein Symptom interpretiert oder einem Misserfolg in der Therapie systematisch durch Hilfen und Handlungsalternativen begegnet werden (Duchan, 2004). Wie in Fox und Siegmüller gefordert, benötigt die Kindersprachtherapieforschung eine therapieorientierte Grundlagenforschung (Fox-Boyer & Siegmüller, 2014), um genau diesen Aspekten entgegenzukommen. Durch diese wird die Theoriebildung vorangetrieben, die benötigt wird, um theoriegeleitete neue innovative Therapiekonzepte entwickeln zu können, die dann Forschungsreihen durchlaufen, bis sie ausreichend empirisch belegt sind. Die wichtigen Fragen in der grundlegenden Forschung auf dem Weg zur Erforschung von Wirkungsbedingungen sind:

- Warum wirkt eine Therapie so, wie wir es beobachten? Welche Voraussagen macht der theoretische Rahmen?
- Was sind die Wirkungsbedingungen und wie können sie systematisch variiert werden?
- Wie kann eine Therapie in ihrer Intensität verstärkt werden? Welche theoretischen Aspekte erklären dies?
- Was sind hemmende, was unterstützende Einflussfaktoren auf die Therapie?
- Wie groß ist der Einfluss der Therapeutin/des Therapeuten auf die Wirksamkeit einer Therapie?
- In welchem Störungsbild können Erkenntnisse aus anderen Sprachen übernommen werden?
- Ab wann wirkt eine Therapie nicht mehr, weil sie zu selten/zu unregelmäßig stattfindet?
- Gibt es die Möglichkeit, Erkenntnisse aus einem Störungsbild auf ein anderes zu übertragen?

Ein reines Basieren auf empirischen Daten ist durch die früheren Ausführungen in diesem Beitrag abzulehnen. Es steht zu hoffen, dass die Zukunft eine theoretisch geleitete Debatte bereit hält, die durch ausreichende empirische Daten unterfüttert wird. Die Gewichtung von Theorie und Empirie kann so zum Nutzen der Patienten balanciert werden.

Der Weg dahin ist noch weit – sowohl in inhaltlicher als auch in ökonomisch-infrastruktureller Hinsicht.

## Literatur

- Amorosa, H., & Noterdame, M. (2003). *Rezeptive Sprachstörungen - ein Therapiemanual*. Göttingen: Hogrefe.
- Baldwin, D., & Meyer, M. (2007). How inherently social is language. In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell handbook of language development* (pp. 87-106). Malden: Blackwell Publ.
- Baumgartner, S. (2008). *Kindersprachtherapie - eine integrative Grundlegung*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Brandenburger, N., & Klemenz, A. (2009). *Lese-Rechtschreib-Störungen. Eine modellorientierte Diagnostik mit Therapieansatz*. München: Elsevier.
- Clahsen, H. (1986). *Die Profilanalyse. Ein linguistisches Verfahren für die Sprachdiagnose im Vorschulalter*. Berlin: Edition Marhold.
- Clahsen, H. (1988). *Normale und gestörte Kindersprache*. Amsterdam: Benjamins.
- Dannenbauer, F. M. (2002). Grammatik. In S. Baumgartner & I. Füssenich (Eds.), *Sprachtherapie mit Kindern*, 5. Auflage (pp. 105-161). München: Reinhardt, UTB.
- Dannenbauer, F. M., & Künzig, A. (1991). Aspekte der entwicklungsproximalen Sprachtherapie und des Therapeutenverhaltens bei entwicklungs dysphasischen Kindern. In M. Grohnfeldt (Ed.), *Handbuch der Sprachtherapie, Bd. 4. Störungen der Grammatik* (pp. 167-190). Berlin: Marhold Verlag.
- Duchan, J. F. (2004). *Frame work in language in literacy - how theory informs practice*. New York: Guilford Books.
- Evans, J. L. (2001). An emergent account of language impairments in children with SLI: implications for assessment and intervention. *Journal of Communication Disorders*, 34, 39-54.
- Fox, A. V. (2004). *Kindliche Aussprachestörungen*. Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag.
- Fox, A. V., & Dodd, B. J. (2001). Phonological disorders in German-speaking children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 10, 291-307.
- Fox-Boyer, A. V., & Siegmüller, J. (2014). Die Logopädie als forschende Wissenschaft. *Forum Logopädie*, 28 (3), 18-19.
- Füssenich, I. (2002). Semantik. In S. Baumgartner & I. Füssenich (Eds.), (pp. 63-104). München: UTB.
- Gleitman, L. R., & Newport, E. L. (1995). The invention of language by children: environmental and biological influences on the acquisition of language. In L. R. Gleitman & M. Liberman (Eds.), *An invitation to cognitive Science Vol.1 Language* (pp. 1-24). Cambridge, MA: MIT Press, Bradford.
- Guasti, M. T. (2002). *Language acquisition - the growth of grammar*. Cambridge, MA: MIT Press, Bradford.
- Hacker, D. (2002). Phonologie. In S. Baumgartner & I. Füssenich (Eds.), *Sprachtherapie mit Kindern* (pp. 13-62). München, Basel: UTB.
- Hacker, D., & Wilgermein, J. (1999). *Aussprachestörungen bei Kindern*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Hansen, D. (1996). *Spracherwerb und Dysgrammatismus*. München: UTB.
- Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. (1996). *The origins of grammar: evidence for early language comprehension*. Cambridge MA: MIT Press.

- Hollich, G. J., Hirsh-Pasek, K., Tucker, M. L., & Michnick Golinkoff, R. (2000). The change is afoot: emergentist thinking in language acquisition. In P. B. Andersen, C. Emmeche, N. O. Finnemann & P. Voetmann Christiansen (Eds.), *Downward causation* (pp. 143-178). Aarhus: University Press.
- Kauschke, C. (2007). Sprache im Spannungsfeld von Erbe und Umwelt. *Die Sprachheilarbeit*, 52, 4-16.
- Kauschke, C., & Siegmüller, J. (2010). *PDSS - Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen*. 2. standardisierte Auflage. München: Elsevier.
- Kauschke, C., & Siegmüller, J. (Eds.). (2012). *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz - Syntax und Morphologie*. München: Elsevier.
- Kruse, S. (2002). *Kindlicher Grammatikerwerb und Dysgrammatismus*. Bern: Paul Haupt Verlag.
- Leonard, L. B. (1998). *Children with specific language impairment*. Cambridge: MIT Press.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: from intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Morton, J. (1980). The Logogen Model and Orthographic Structure. In U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in spelling*. London: Academic Press.
- Mueller Gathercole, V. C., & Hoff, E. (2007). Input and the acquisition of language: three questions. In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell handbook of language development* (pp. 107-138). Malden, MA: Blackwell Publ.
- Olbrich, I. (1996). Die integrierte Sprach- und Bewegungstherapie. In M. Grohnfeldt (Ed.), *Grundlagen der Sprachtherapie - Handbuch der Sprachtherapie Bd.1* (pp. 252-266). Berlin: Marhold, Wissenschaftsverlag Spiess.
- Pahn, C., Siegmüller, J., & Rausch, M. (2010). Vom Input zum Outcome. Berufliche Arbeitsaufgaben als Grundlage für die Kompetenzableitung in der Logopädie. *Forum Logopädie*, 24 (5), 32-37.
- Patterson, K. E., & Shewell, C. (1987). Speak and spell: dissociations and word class effects. In M. Coltheart, G. Sartori & R. Job (Eds.), *The cognitive neuropsychology of language*. London: Lawrence Erlbaum.
- Paul, R. (2007). *Language disorders*. 3. Auflage. Philadelphia: Mosby, Elsevier.
- Penner, Z., & Kölliker Funk, M. (1998). *Therapie und Diagnose von Grammatikstörungen: Ein Arbeitsbuch*. Luzern: Edition SZH/SPC.
- Rice, M. L. (2007). Children with specific language impairment: bridging the genetic and developmental perspectives. In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell handbook of language development* (pp. 411-431). Malden: Blackwell.
- Rice, M. L., Haney, K. R., & Wexler, K. (1998). Family histories of children with SLI who show extended optional infinitives. *Journal of Speech and Hearing Research*, 41, 419-432.
- Rott, F. (2013). Das Gesundheitssystem aus der Perspektive der GKV. *Forum Logopädie*, 27, 36-37.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, M. J. A., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312, 71-72.
- Schlesiger, C. (2009). *Sprachtherapeutische Frühintervention für Late Talkers*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Siegmüller, J. (2013). Im Auge des Betrachters - Leitsymptome in der Sprachentwicklungsstörung. In A. V. Fox-Boyer (Ed.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen Bd. 2 - Kindergartenzeit* (pp. 117-136). München: Elsevier.
- Siegmüller, J., & Kauschke, C. (2006). *Patholinguistische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen*. München: Elsevier.
- Siegmüller, J., Schröders, C., Sandhop, U., Otto, M., & Herzog-Meinecke, C. (2010). Wie effektiv ist die Inputspezifizierung? - Erwerbsverhalten von Late Talkern und Kindern mit kombinierten umschriebenen Entwicklungsstörungen und Late-Talker-Sprachprofil in der inputorientierten Wortschatztherapie. *Forum Logopädie*, 42(1), 16-23.
- Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's speech and literacy difficulties*. London: Whurr Publ. .

- Stadie, N., Cholewa, J., De Bleser, R., & Tabatabaie, S. (1994). Das neurolinguistische Expertensystem LeMo: Theoretischer Rahmen und Konstruktionsmerkmale des Testteils Lexikon. *Neurolinguistik*, 8, 1-25.
- Stadie, N., & Schröder, A. (2009). *Kognitiv orientierte Sprachtherapie*. München: Elsevier.
- Temple, C. (1997). *Developmental cognitive neuropsychology*. Hove: Psychology Press.
- Vargha-Khadem, F., Watkins, R. V., Alcock, K., Fletcher, P., & Passingham, R. (1995). Praxic and nonverbal cognitive deficits in a large family with a genetically transmitted speech and language disorder. *Proc.Natl. Acad. Sci. USA*, 92, 930-933.
- Wendlandt, W. (2002). *Therapeutische Hausaufgaben*. Stuttgart: Thieme Verlag.
- Wexler, K. (2003). Lennebergs dream: learning, normal language development, and specific language impairment. In Y. Levy & J. Schaeffer (Eds.), *Language competence across populations: towards a definition of Specific Language Impairment* (pp. 11-61). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Ass.